

**PERBEDAAN JUMLAH FIBROBLAST DAN KEPADATAN KOLAGEN
PADA DEFEK FASCIA ABDOMEN YANG DILAKUKAN PENUTUPAN
DENGAN MENGGUNAKAN MEMBRAN AMNION KERING SAPI DAN
TANPA AMNION KERING SAPI**

(Studi Pada Mencit *Rattus Novergicus* Strain Wistar)

Delzar Amrullah*, IGB Adria Hariastawa**, Eddy Herman Tanggo**

*Peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Ilmu Bedah Umum Fakultas Kedokteran
Unair/RSUD Dr. Soetomo Surabaya

**Staf Pengajar Ilmu Bedah SMF/Lab. Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Unair/ RSUD Dr.
Soetomo Surabaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Defek dinding abdomen merupakan suatu keadaan terganggu atau hilangnya satu atau lebih dari komponen dinding abdomen. Prostesis menjadi salah satu alternatif dalam penutupan defek dinding abdomen. Membran Amnion Kering (MAK) sapi memiliki komponen matriks ekstraseluler yang berpotensi untuk menutup defek sebagai *scaffold fascia* pada dinding abdomen, dinilai dari jumlah fibroblast dan kepadatan kolagen pada proses penyembuhan luka. Namun penggunaan membran amnion sapi untuk memperbaiki defek pada fascia masih belum banyak diteliti.

Tujuan: Mengetahui terdapat perbedaan jumlah fibroblast dan kepadatan kolagen pada defek fascia abdomen yang dilakukan penutupan dengan MAK sapi dan tanpa MAK sapi.

Metode: Desain penelitian eksperimental pada hewan coba yang mana dibuat defek pada dinding abdomen. Dengan subjek 32 ekor mencit *Rattur norvegicus* strain Wistar, di mana 16 ekor (tanpa MAK sapi) dan 16 ekor (dengan MAK sapi). Evaluasi jumlah fibroblast dengan pewarnaan hematoxylin-eosin pada pembesaran 400x, dan kepadatan kolagen dengan pewarnaan Masson's Trichrom dengan pembesaran 100x serta skor kepadatan kolagen dengan rentang nilai 0 hingga 4.

Hasil: Evaluasi pemeriksaan jumlah fibroblas didapatkan pada kelompok kontrol rata-rata 32,187, dan perlakuan 46,875, $p < 0,05$ (0,001). Pada kepadatan kolagen dengan skoring, skor terbanyak pada kelompok kontrol adalah skor 1 dan 2 (37,5%), skor 0 (18,8%), skor 3 (6,2%). Sedangkan pada kelompok perlakuan adalah skor 2 (56,2%), skor 3 (43,8%).

Kesimpulan: Terdapat peningkatan jumlah fibroblast dan kepadatan kolagen pada defek fascia abdomen yang dilakukan rekonstruksi MAK sapi.

Kata Kunci : defek fascia abdomen, membran amnion kering sapi, jumlah fibroblast, kepadatan kolagen